(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-231526

(P2000-231526A)

(43)公開日 平成12年8月22日(2000.8.22)

(51) Int.Cl. ⁷		識別記号	FΙ		Ť	7]}*(参考)	
G06F	13/00	3 5 4	G06F	13/00	354D	5B089	
		3 5 1			351G	5 K O 3 O	
H04L	12/54		H 0 4 L	11/20	101B	9 A 0 0 1	
	12/58						

審査請求 有 請求項の数12 OL (全 24 頁)

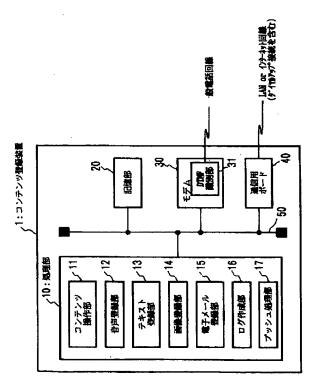
(21)出願番号	特願平11-32054	(71)出願人	000126584		
			株式会社アスキー		
(22)出願日	平成11年2月9日(1999.2.9)		東京都渋谷区代々木4丁目33番10号		
		(71)出顧人	598109811		
			村山 恭平		
			大阪府泉南郡熊取町大久保北1-5-1		
			シャルマンフジ615号		
		(72)発明者	村山 恭平		
		, ,,=,,,	大阪府泉南郡熊取町大久保北1-5-1		
			シャルマンフジ615号		
		(74)代理人	100064908		
			弁理士 志賀 正武 (外8名)		
•			, ,,,,,,,,,,,,,,,		
			最終頁に続く		
		l l			

(54) 【発明の名称】 コンテンツ登録装置、および、そのプログラムを記録した記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 簡単にホームページ上のコンテンツの実体で あるテキストファイル、音声ファイルや画像ファイル等 を簡単に更新することができるようにする。

【解決手段】 コンテンツ登録装置1は、一般電話回線 を介して送られるDTMF信号によりテキストデータを 取得しプラウザで処理可能なコンテンツファイルに変換 して記憶部20に記憶させるテキスト登録部13と、電 子メールの着信があった場合に電子メールに添付された ファイルの展開を行い、このファイルを記憶部20に記 憶させる電子メール登録部15とを備える。 コンテンツ 登録部1は、記憶部20にファイルが記憶された場合、 このファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つ ようにログファイルの更新を行うログ作成部16をさら に備える。



【特許請求の範囲】

【
間求項1
】 ブラウザで処理可能なファイルを記憶するための記憶手段と、

一般電話回線と接続するためのモデムと、

DTMF信号を検出・識別するDTMF識別手段と、

一般電話回線を介して送られるDTMF信号を、前記モデムおよび前記DTMF識別手段を介してテキストデータとして取得し、プログラム処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させるテキスト登録手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置。

【請求項2】 前記コンテンツ登録装置は、

前記記憶手段に記憶されたファイルを処理する手段、もしくは、前記記憶手段に記憶されたファイルを他のコンピュータで処理するためのプログラムを提供する手段をさらに備えたことを特徴とする請求項1に記載のコンテンツ登録装置。

【請求項3】 ブラウザで処理可能なファイルを記憶するための記憶手段と、

ネットワークと接続するための通信手段と、

ネットワークを介して新たな電子メールの着信があった 20 場合に、電子メールに添付されたファイルの展開を行うと共に、該展開したファイルを前記記憶手段に記憶させる電子メール登録手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置。

【請求項4】 前記記憶手段は、各ファイルに対し直接 的または間接的なリンクを持つブラウザで処理可能なロ グファイルをさらに記憶し、

前記コンテンツ登録装置は、前記記憶手段にファイルが記憶された場合、該ファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つように前記ログファイルの更新を行うログ作成手段をさらに備えたことを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれかに記載のコンテンツ登録装置。

【請求項5】 前記コンテンツ登録装置は、

一般電話回線を介して電話やFAXより送られる音声や画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させるコンテンツ登録手段をさらに備えたことを特徴とする請求項4に記載のコンテンツ登録装置。

【請求項6】 音声やテキストデータを記憶するための 記憶手段と、

DTMF信号を検出・識別するDTMF識別手段と、

一般電話回線を介して送られる音声もしくはテキストデータを取得し、該取得した音声もしくはテキストデータ を個別に特定する情報を付加して前記記憶手段に記憶させる登録手段と、

一般電話回線を介して送られるDTMF信号を利用して 送られる指示内容を判定する判定手段と、

前記判定手段による判定結果が特定の音声もしくはテキストデータの再生である場合、該特定された音声の再生 50

もしくは該特定されたテキストデータの音声合成による 再生を行い、一般電話回線へ出力する再生手段とを備え たことを特徴とするコンテンツ登録装置。

【請求項7】 画像ファイルおよび該画像ファイルをコンテンツとしたファイルを記憶するための記憶手段と、

一般電話回線と接続するためのモデムと、

一般電話回線を介してFAXより送られる画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータを画像ファイルとして前記記憶手段に記10 憶させるコンテンツ登録手段と、

登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルのイメージを一般電話回線を介してFAXに送信する画像送信手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置。

【請求項8】 一般電話回線と接続するためのモデムと DTMF信号を検出・識別するDTMF識別手段とを備 えたコンピュータにコンテンツを登録させるコンテンツ 登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な 記録媒体であって、

20 前記コンテンツ登録プログラムは、

一般電話回線を介して送られるDTMF信号を、前記モデムおよび前記DTMF識別手段を介してテキストデータとして取得する機能と、

前記取得したテキストデータをプログラム処理可能なファイルに変換して記憶手段に記憶させる機能とをコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体。

【請求項9】 一般電話回線を介して送られたDTMF信号利用して記憶手段に記憶されたファイルを処理する第1の機能、もしくは、前記ファイルを他のコンピュータにおいて処理する第2の機能のうち少なくともいずれか一方の機能をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項10】 ネットワークと接続するための通信手段を備えたコンピュータにコンテンツを登録させるコンテンツ登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記コンテンツ登録プログラムは、

ネットワークを介して新たな電子メールの着信があった 40 場合に、電子メールに添付されたファイルの展開を行う と共に、該展開したファイルを記憶手段に記憶させる機 能をコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラ ムを記録した記録媒体。

【請求項11】 前記コンテンツ登録プログラムは、前記記憶手段にファイルが記憶された場合、プラウザで処理可能なログファイルが該ファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つように更新する機能をさらにコンピュータに実行させる請求項8または請求項10に記載のコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

1

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、一般電話回線を介 して送られるDTMF信号もしくはネットワークを介し て送られる電子メールによりホームページ上のコンテン ツの登録・更新を行うためのコンテンツ登録装置に関す るものである。

[0002]

【従来の技術】近年、インターネットが広く普及し、多 くの人がインターネットを利用するようになった。ま た、多くの個人あるいは商店が、情報発信のために自己 10 を目的とする。 のホームページを開設するようになった。ホームページ を開設した個人あるいは商店は、そのホームページの魅 力を増すためにタイムリーな情報を載せようとする。そ のためには、ホームページ上のコンテンツとなるテキス トや音声、画像を必要に応じて更新する必要がある。ホ ームページ上のテキスト、音声、画像の実体であるテキ ストファイル、音声ファイル、画像ファイルを更新をす るためには、インターネット接続のサービスを行うプロ パイダにアクセスできるコンピュータが必要となる。そ して、ホームページ上のコンテンツを更新するために は、

- 1) コンピュータを用いて、テキストファイル、音声フ ァイル、画像ファイルといったコンテンツファイルの編 集・作成を行い、ブラウザで処理可能なファイル形式に して保存する
- 2) 保存したファイルを貼り付けるためのホームページ を編集し、HTML(Hyper Text Markup Language)形 式で保存する
- 3) 保存したコンテンツファイルを編集したHTMLフ ァイルとともにFTP (File Transfer Protocol) を用 いて、WWW (World Wide Web) ・サーバ (以下「We bサーバ」と称す)の自己のディレクトリに転送すると いう手順により行われている。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】上述したように、ホー ムページを開設した個人あるいは商店は、そのホームペ ージの魅力を増すためにタイムリーな情報を載せようと する。そのため、ホームページのコンテンツをいつでも 適切なタイミングで更新したい、という要望が強まって いる。

【0004】ところで、音声ファイルや画像ファイル等 を更新するためには、通信機能を持ったコンピュータが 必要となる。従って、コンピュータがあるところからで ないとホームページにリンクされた音声や画像が更新で きない。また、近年携帯型のパーソナルコンピュータで あるモバイル・コンピュータが市販され、これを用いて インターネットアクセスを行うこともできる。しかし、 モバイル・コンピュータは電源等のない野外において使 いにくい。そのため、現在は、通信機能の完備したコン ピュータのある場所以外から、ホームページの音声や画 50

像等を更新することが困難な状況にある。また、上述の コンテンツの更新方法では、コンテンツの更新を行おう とする者がFTP等の知識をもつ必要がある。そのた め、コンテンツの更新を行おうとする者にとって、これ を使いこなせるようになるまである程度の訓練時間が必 要となる、と言う問題がある。

【0005】本発明はこのような事情に鑑みてなされた もので、簡単にホームページ上のコンテンツを登録・更 新することのできるコンテンツ登録装置を提供すること

[0006]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため に、本発明は、ブラウザで処理可能なファイルを記憶す るための記憶手段(20)と、一般電話回線と接続する ためのモデム(30)と、DTMF信号を検出・識別す るDTMF識別手段(31)と、一般電話回線を介して 送られるDTMF信号を、前記モデムおよび前記DTM F識別手段を介してテキストデータとして取得し、プロ グラム処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記 憶させるテキスト登録手段(13)とを備えたコンテン ツ登録装置である。ここで、"プログラム処理可能なフ ァイル"の形式としては、テキスト形式のファイルやパ イナリ形式のファイル等がある。また、"プログラム" とは、具体的には、コンテンツ登録装置において処理す る場合のCGI (Common Gateway In terface) アプリケーションプログラムであり、 他のコンピュータで処理する場合にはJavaアプレッ トやプラグインソフトである。また、本発明のコンテン ツ登録装置は、前記記憶手段に記憶されたファイルを処 30 理する手段、もしくは、前記記憶手段に記憶されたファ イルを他のコンピュータで処理するためのプログラムを 提供する手段をさらに備える。記憶手段に記憶されたフ ァイルを処理する手段は、具体的にはCGIアプリケー ションプログラムを実行することにより実現される。一 方、"記憶手段に記憶されたファイルを他のコンピュー 夕で処理するためのプログラム"は、Javaアプレッ トやプラグインソフトである。

【0007】また、本発明は、ブラウザで処理可能なコ ンテンツファイルを記憶するための記憶手段(20)

と、ネットワークと接続するための通信手段(40) 40 と、ネットワークを介して新たな電子メールの着信があ った場合に、電子メールに添付されたファイルの展開を 行うと共に、該展開したファイルを前記記憶手段に記憶 させる電子メール登録手段(15)とを備えたことを特 徴とするコンテンツ登録装置である。

【0008】また、本発明は、前記記憶手段(20) が、各ファイルに対し直接的または間接的なリンクを持 つプラウザで処理可能なログファイル(21)をさらに 記憶し、前記コンテンツ登録装置が前記記憶手段にファ イルが記憶された場合、該ファイルに対し直接的または

. 5

間接的なリンクを持つように前記ログファイルの更新を 行うログ作成手段(1 6)をさらに備えたことを特徴と している。

【0009】また、本発明は、前記コンテンツ登録装置が、一般電話回線を介して電話やFAXより送られる音声や画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させるコンテンツ登録手段(12,14)をさらに備えたことを特徴としている。

【0010】次に、本発明は、音声やテキストデータを記憶するための記憶手段(20)と、DTMF信号を検出・識別するDTMF識別手段(31)と、一般電話回線を介して送られる音声もしくはテキストデータを取得し、該取得した音声もしくはテキストデータを個別に特定する情報を付加して前記記憶手段に記憶させる登録手段(12,13)と、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を利用して送られる指示内容を判定する判定手段と、前記判定手段による判定結果が特定の音声もしくはテキストデータの再生である場合、該特定された音20声の再生もしくは該特定されたテキストデータの音声合成による再生を行い、一般電話回線へ出力する再生手段とを備えたことを特徴としたコンテンツ登録装置である。

【0011】次に、本発明は、画像ファイルおよび該画像ファイルをコンテンツとしたファイルを記憶するための記憶手段(20)と、一般電話回線と接続するためのモデム(30)と、一般電話回線を介してFAXより送られる画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータを画像ファイルとし 30 て前記記憶手段に記憶させるコンテンツ登録手段(14)と、登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルのイメージを一般電話回線を介してFAXに送信する画像送信手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置である。

【0012】次に、本発明は一般電話回線と接続するためのモデム(30)とDTMF信号を検出・識別するDTMF識別手段(31)とを備えたコンピュータにコンテンツを登録させるコンテンツ登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記40コンテンツ登録プログラムが、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を、前記モデムおよび前記DTMF識別手段を介してテキストデータとして取得する機能

(ステップS35) と、前記取得したテキストデータをプログラム処理可能なファイルに変換して記憶手段(20)に記憶させる機能(ステップS36)とをコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体である。ここで、"プログラム処理可能なファイル"の形式としては、テキスト形式のファイルやバイナリ形式のファイル等がある。また、本発明は、一般電50

話回線を介して送られたDTMF信号利用して記憶手段に記憶されたファイルを処理する第1の機能、もしくは、前記ファイルを他のコンピュータにおいて処理する第2の機能のうち少なくともいずれか一方の機能をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を提供する。ここで、第1の機能を実現するプログラムは、具体的にはCGIアプリケーションプログラムである。一方、第2の機能を実現するプログラムは、具体的にはJavaアプレットやプラグインソフトである。

【0013】また、本発明は、ネットワークと接続するための通信手段(40)を備えたコンピュータにコンテンツを登録させるためのコンテンツ登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記コンテンツ登録プログラムが、ネットワークを介して新たな電子メールの着信があった場合に、電子メールに添付されたコンテンツファイルの展開を行うと共に、該展開したファイルを記憶手段(20)に記憶させる機能(ステップS52)をコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体である。

【0014】また、本発明は、前記コンテンツ登録プログラムが、前記記憶手段(20)にファイルが記憶された場合、ブラウザで処理可能なログファイル(21)が該ファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つように更新する機能(ステップS63)をさらにコンピュータに実行させることを特徴としている。

[0015]

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態による コンテンツ登録装置を図面を参照して説明する。

【0016】図1は、本実施の形態によるコンテンツ登録装置1の一構成例を示した図である。図1よりコンテンツ登録装置1は、処理部10と、記憶部20と、モデム30と、通信用ボード40とにより構成されている。また、これらはバス50によりそれぞれ接続されている。

【0017】ここで、記憶部20は、テキスト、音声あるいは画像に関するデータ等を記憶する。また、ホームページは、記憶部20に構築されるものとする。なお、記憶部20は、ハードディスク、光磁気ディスク等の不揮発性の記録装置により構成されるものとする。なお、記憶部20に記憶されるデータに付いては別途詳細に説明する。モデム30は、通常のモデムの機能に加え、通信プロトコルに関する信号以外の信号、すなわち電話から送られる音声をデジタル信号にして出力する機能を備えている。また、モデム30は、処理部10から送られる音声のデジタルデータをD/A変換し、音声として一般電話回線に出力する機能を備えている。すなわち、こでのモデム30は、いわゆる"ボイスモデム"であるものとする。また、モデム30は、一般電話回線を介して電話やFAXより送られるDTMF信号を検出・識別

し、識別結果を出力するDTMF識別部31をさらに備 えている。

【0018】処理部10は、一般電話回線を介して電話

やFAXより送られるDTMF信号、音声、画像、もし くは、ネットワークを介して送られる電子メールに基づ きコンテンツの登録・更新する処理を行う。ここで、 「ブラウザ」とは、Webサーバ上のホームページを表 示するためのソフトである。「コンテンツ」とはホーム ページ上のテキストデータ、音声、画像等のことを言 い、その実体となるテキストファイル、音声ファイル、 画像ファイルを「コンテンツファイル」と呼ぶ。また、 テキストに関するコンテンツ、音声に関するコンテン ツ、画像に関するコンテンツをそれぞれ「テキストコン テンツ」、「音声コンテンツ」、「画像コンテンツ」と 呼ぶものとする。「プラウザで処理可能なコンテンツフ ァイル」とは、プラウザがテキスト表示、音声の再生処 理、もしくは、画像の表示処理の可能なファイル形式の コンテンツファイル、および、HTML形式で記述され たファイルのことをいう。また、処理部10は、コンテ ンツ操作部11、音声登録部12、テキスト登録部1 3、画像登録部14、電子メール登録部15、ログ作成 部16、プッシュ処理部17とを備えている。これら各 部については別途詳細に説明する。さらに、処理部10 は、Webサーバとしての機能を実現するための処理部 (図示せず) も含んでいるものとする。なお、この処理 部10はメモリおよびCPU (中央演算装置) 等により 構成され、処理部10の各機能を実現するためのプログ ラム(図示せず)をメモリにロードして実行することに よりその機能が実現されるものとする。

【0019】通信手段としての通信用ボード40は、L 30 AN (Local Area Network) やインターネット回線との 接続を可能とするものである。そして、ブラウザを備え たコンピュータのユーザは、LANもしくはインターネ ット回線、そして、通信用ボード40を介してWebサ ーバ機能を備えたコンテンツ登録装置1にアクセスし、 記憶部20に構築されたホームページを閲覧することに なる。なお、この通信用ボード40は、ダイアルアップ 接続にも対応できるるものとする。また、コンテンツ登 録装置1は、直接この装置のブラウザを介してホームペ ージを閲覧することもできる。また、コンテンツ登録装 40 置1は、通信用ボード40を介して電子メールの受信を 行う。なお、LAN (Local Area Network)、インター ネット回線、ダイアルアップ接続を総称して、「ネット ワーク」と呼ぶものとする。

【0020】コンテンツ登録装置1には、必要に応じて 入力装置、表示装置、出力装置等が接続される。ここ で、入力装置とはキーボードやマウス等を意味する。表 示装置とはCRT (Cathode Ray Tube) や液晶表示装置 等を意味する。また、出力装置とはプリンタ装置等を意 味する。

【0021】次に、記憶部20に、記憶されるファイル (データ) の一例を説明する。なお、以下において、拡 張子が「html」であるファイルは、HTMLで記述され たファイルである。拡張子が「txt」、「wav」、「jp g」であるファイルは、それぞれ、テキスト形式、WA V (wave) 形式、JPEG (Joint Photographiccoding Exparts Group) 形式のファイルである。また、拡張子 が「dat」であるファイルは、予め決められたデータ形 式のファイルである。

【0022】図2は、実施の形態における記憶部20の 記憶内容の一例を示した図である。図2より、記憶部2 0の特定のディレクトリ(ここでは、ディレクトリ「W eb」とする)には、ファイルとしてlog.html(2 1) , table. dat (22) , log. dat (23) , push. dat (24) が記憶されている。ここで、log.html (21) は、登録された各コンテンツファイルに対し直接的また は間接的なリンクを持つHTML形式のファイルであ る。また、このファイルは、コンテンツ登録装置1に登 録あるいは更新されたコンテンツのログ情報を納めたフ 20 ァイルであって、ブラウザで処理可能なログファイルと なる。table.dat (22) は、登録・更新対象となるコ ンテンツが納められるディレクトリ情報を含むデータフ ァイルである。log.dat (23)は、コンテンツ登録装 置1に登録あるいは更新されたコンテンツのログ情報を 納めデータファイルで、log.html(21)を更新する際 に利用される。push.dat (24) は、コンテンツ登録装 置1がコンテンツを送る電話やFAXに対し回線接続を 行い、コンテンツの登録や更新を積極的に行わせる、い わゆるプッシュ機能を実現する際に利用されるデータフ ァイルである。なお、これらファイルについては、別途 詳細に説明する。

【0023】記憶部20のディレクトリ「Web」に は、さらに複数のディレクトリが含まれる。ここで、符 号25で示すディレクトリは、コンテンツ登録装置1が アナウンス処理をする際に必要となる音声を記録したW AVファイル群を格納するディレクトリである。なお、 「アナウンス処理」とは、コンテンツ登録装置1が音声 のアナウンス内容を納めたwavファイルをオープン し、アナウンスに関するデジタルデータをモデム30に 対して出力する処理のことをいう。ここで、モデム30 は、アナウンスに関するデジタルデータをD/A変換 し、一般電話回線に出力する機能を備えていることか ら、この処理を行うことで、電話等からこの装置にアク セスした者に音声によるアナウンスが可能となる。 【0024】符号26で示すディレクトリは、音声コン テンツを登録もしくは更新対象としたコンテンツファイ ルを納めるディレクトリである。このディレクトリに は、content.wav、content.txt、www.wav、content.htm 1という4つのファイルが納めれられている。ここで、c

ontent. wavは、電話等でコンテンツ登録装置1にアクセ

50

スした者に流す音声アナウンスを記録したファイルであ る。なお、このcontent.wavは、このディレクトリに収 められる音声コンテンツに直接的に関連する音声アナウ ンスを記録している。www.wavは、電話でアクセスした 者の音声を納めたファイルであり、コンテンツ登録部1 1による登録・更新対象となるコンテンツファイルであ る。content.txtは、同一ディレクトリ内のコンテンツ に対する暗証番号を納めたファイルである。content.ht mlは、ホームページとして表示するためにHTML形式 で記述されたファイルである。また、このファイル内に おいて、www.wavをBGM (Back Ground Music) ファイ ルとして指定しているものとする。これによりネットワ ーク上のユーザがcontent.htmlにアクセスすることによ り、そのユーザはwww.wavに記録された音声をBGMと して聞くことができる。また、このディレクトリ26に は、過去に登録された音声コンテンツが古い順にシリア ル番号をつけてwav001.wav、wav002.wav、wav003.wav、 ・・・というファイル名でコンテンツの更新履歴として 納められ、さらに、これら音声をコンテンツとしてリン クしたHTMLファイルが古い順にシリアル番号をつけ 20 てwav001.html、wav002.html、wav003.html、・・・と いうファイル名で納められている。ここで、過去に登録 された音声コンテンツと、それをリンクしたHTMLフ ァイルの関係は、拡張子を除くファイル名が同じHTM Lファイルと音声ファイルとが、ホームページ用のHT MLファイルとそのコンテンツという関係になってい る。たとえば、wav002.htmlは、wav002.wavをコンテン ツとしている。また、ディレクトリ26内の最新の音声 ファイル (例ではwav011. wav) と音声ファイルwww. vav とは同一内容で、ディレクトリ26内の最新のHTML ファイル (例ではwav011.html) とHTMLファイルcon tent.htmlとは同一内容となっている。この理由は別途 説明する。なお、本実施の形態において、音声コンテン ツを登録もしくは更新対象としたコンテンツファイルを 含むディレクトリ名は「0001」から「2000」ま での範囲であり、これらディレクトリは、ディレクトリ 26と同様の規則でファイルを納める。

【0025】符号27で示すディレクトリは、テキスト コンテンツを登録もしくは更新対象としたコンテンツフ ァイルを納めるディレクトリである。このディレクトリ には、content. wav、content. txt、www. txt、content. h tmlという4つのファイルが納めれられている。www.txt は、DTMF信号を利用して入力されたテキストデータ を納めたファイルであり、コンテンツ登録部11による 登録・更新対象となるコンテンツファイルである。cont ent.htmlは、ホームページとして表示するためにHTM し形式で記述されたファイルである。また、このファイ ル内において、www.txtをリンクファイルとして利用し ている。これによりネットワーク上のユーザがcontent. htmlにアクセスすることにより、そのユーザはwww.txt

に記録されたテキストデータを見ることができる。な お、content.wav、content.txtは前述の通りである。ま た、このディレクトリ27には、過去に登録されたテキ ストコンテンツが古い順にシリアル番号をつけてdat00 1. txt、dat002. txt、dat003. txt、・・・というファイ ル名で更新履歴として納められ、さらに、これらテキス トをコンテンツとしてリンクしたHTMLファイルが古 い順にシリアル番号をつけてdat001.html、dat002.htm 1、dat003.html、・・・というファイル名で納められて いる。なお、これらファイルの関係は、ディレクトリ2 6で説明した関係と同様である。また、ディレクトリ2 7内の最新のティストファイル(例ではdat022.txt)と テキストファイルwww.txtとは同一内容で、ディレクト リ27内の最新のHTMLファイル(例ではdat022.htm 1) とHTMLファイルcontent.htmlとは同一内容とな っている。また、本実施の形態において、テキストコン テンツを登録もしくは更新対象としたコンテンツファイ ルを含むディレクトリ名は「2001」から「400 0」までの範囲であり、これらディレクトリは、ディレ クトリ27と同様の規則でファイルを納める。

【0026】符号28で示すディレクトリは、画像コン テンツを登録もしくは更新対象としたコンテンツファイ ルを納めるディレクトリである。このディレクトリに は、www.jpg、content.htmlという2つのファイルが納 めれられている。www.jpgは、FAXより入力された画 像データを納めたファイルであり、コンテンツ登録部1 1による登録・更新対象となるコンテンツファイルであ る。content.htmlは、ホームページとして表示するため にHTML形式で記述されたファイルである。また、こ のファイル内において、www.jpgをリンクファイルとし て利用している。これによりLANあるいはインターネ ット上のユーザがcontent.htmlにアクセスすることによ り、そのユーザはwww.jpgに納められた画像データを見 ることができる。また、このディレクトリ28には、過 去に登録された画像コンテンツが古い順にシリアル番号 をつけてfax001.jpg、fax002.jpg、fax003.jpg、・・・ というファイル名で更新履歴として納められ、さらに、 これら画像をコンテンツとしてリンクしたHTMLファ イルが古い順にシリアル番号をつけてfax001.html、fax 002.html、fax003.html、・・・というファイル名で納 40 められている。なお、これらファイルの関係は、ディレ クトリ26で説明した関係と同様である。また、ディレ クトリ28内の最新のティストファイル (例ではfax10) 1. jpg) とテキストファイルwww. jpgとは同一内容で、デ ィレクトリ28内の最新のHTMLファイル(例ではfa x101.html) とHTMLファイルcontent.htmlとは同一 内容となっている。また、本実施の形態において、画像 コンテンツを登録もしくは更新としたコンテンツファイ ルを含むディレクトリ名は「4001」から「600 0」までの範囲であり、これらディレクトリは、ディレ

クトリ28と同様の規則でファイルを納める。

【0027】符号29で示すディレクトリは、電子メールに添付された添付ファイルにより登録もしくは更新されるコンテンツファイルを納めるディレクトリである。なお、本実施の形態において、電子メールに添付された添付ファイルにより登録もしくは更新されるコンテンツファイルを含むディレクトリ名は「6001」から「8000」までの範囲であるとする。

【0028】符号30で示すディレクトリは、登録もしくは更新対象となるコンテンツが特定されないまま送られてきたコンテンツをプラウザで処理可能なコンテンツファイルにして納めるためのディレクトリである。

【0029】次に、図3を用いて、コンテンツ登録装置 1の動作を説明する。まず、コンテンツ操作部11は、モデム30からの着信通知等を監視することにより、コンテンツの登録や更新要求があるか監視する。次に、コンテンツ操作部11は、コンテンツの登録や更新要求があった場合、そのコンテンツの種別、すなわち、音声、テキスト、画像のうちいずれのコンテンツが処理対象か、あるいは電子メールによるコンテンツの登録や更新 20 処理かを判断する。そして、コンテンツ操作部11は、判断結果に基づきそれらを処理する処理部を起動する(ステップS1)。

【0030】コンテンツ操作部11が音声コンテンツに対する登録・更新要求であると判断した場合、音声登録部12が起動される。音声登録部12は、一般電話回線を介して電話より送られる音声をモデム30を介してデジタルデータとして取得し、この取得したデジタルデータをプラウザで処理可能なコンテンツファイル(wavファイル)に変換して記憶部20の特定のディレクトリ内に記憶させる(ステップS2)。

【0031】コンテンツ操作部11がテキストコンテンツに対する登録・更新要求であると判断した場合、テキスト登録部13が起動される。テキスト登録部13は、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を、モデム30およびモデム内のDTMF識別部31を介してテキストデータとして取得し、この取得したテキストデータをブラウザで処理可能なコンテンツファイル(テキストファイル)に変換してて記憶部20の特定のディレクトリ内に記憶させる(ステップS3)。

【0032】コンテンツ操作部11が画像コンテンツに対する登録・更新要求であると判断した場合、画像登録部14が起動される。画像登録部14は、一般電話回線を介してFAXより送られる画像をモデム30を介してデジタルデータとして取得し、この取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なコンテンツファイル(JPEGファイル)に変換して記憶部20の特定のディレクトリ内に記憶させる(ステップS4)。

【0033】コンテンツ操作部11が電子メールによる コンテンツの登録・更新要求であると判断した場合、電 50

子メール登録部15が起動される。電子メール登録部15は、電子メールに添付されたコンテンツファイルの展開を行い、この展開したファイルを記憶部20の特定のディレクトリ内に記憶させる(ステップS5)。

【0034】これら、音声登録部12、テキスト登録部13、画像登録部14、電子メール登録部15によるコンテンツの登録・更新処理が終わると、ログ作成部16が起動される。ログ作成部16は、記憶部20にコンテンツファイルが記憶された場合、このコンテンツファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つようにログファイル(図2の符号21で示すlog.html)の更新を行う(ステップS6)。

【0035】以上のようにして、コンテンツ登録装置1 において、コンテンツの登録・更新処理が行われる。

【0036】なお、プッシュ処理部17は、呼設定部とコンテンツ登録部(いずれも図示せず)を備え、呼設定部により音声や画像を送る電話やFAXに対し回線接続を行い、コンテンツ登録部により、呼設定部で回線接続された電話やFAXより送られる音声や画像等をモデム30を介してデジタルデータとして取得してブラウザで処理可能なコンテンツファイルにして記憶部20の特定のディレクトリ内に記憶させる処理を行う。すなわちプッシュ処理部17は、コンテンツ登録装置1による電話やFAXといった端末に対するプッシュ動作を実現するために設けられている。以下では、これら各部の動作を詳細に説明する。

【0037】 [コンテンツ操作部] コンテンツ操作部1 1の動作を説明する前に、コンテンツ操作部11が利用 する図2の符号22に示すtable.datについて説明す 30 る。図5は、table.datのデータ構成例を示した図であ る。図に示すように、table.dat(22)は、コンテン ツ選択情報とそのコンテンツを納めたディレクトリとの 対応情報を納めている。前述したように、本実施の形態 において、ディレクトリ名とそのディレクトリに納める コンテンツの関係は以下の通りとしている。

- ・「0001」~「2000」→音声コンテンツ
- 「2001」~「4000」→テキストコンテンツ
- 「4001」~「6000」→画像コンテンツ
- ・「6001」~「8000」→電子メールで登録・更新するコンテンツ

【0038】ここで、電話から音声やテキストコンテンツを登録・更新する場合、DTMF信号を利用したユーザによるコンテンツの選択(指定)と、通信前情報通知サービスであるナンバーディスプレーにより得られる発呼側の電話番号を利用したコンテンツの選択が可能である。そこで、符号33、34に示すように、table.datは、電話から音声やテキストに関するコンテンツに関し、各ディレクトリ名に対してユーザが指定するコンテンツ選択番号(33bや34b)とを関連付けているものとする。ま

た、FAXから自動送信で画像コンテンツを登録・更新する場合、DTMF信号を利用したコンテンツの選択は困難となる。そこで、符号35に示すように、table.datは、画像コンテンツに関し、各ディレクトリ名に対して発呼側の電話番号(35a)とを関連付けているものとする。そして、電子メールでコンテンツを登録・更新する場合、符号36に示すように、table.datは、各ディレクトリ名に対して電子メールの差出人のメールアドレス36aとを関連付けているものとする。

【0039】図4は、コンテンツ操作部11の動作を示したフローチャートである。以下では、この図を用いてコンテンツ操作部11の動作を詳細に説明する。

【0040】まず、コンテンツ操作部11は、一般電話回線を介して着信があったか否かの確認を行う(ステップS11)。ここで、モデム30は、

- ・電話あるいはFAX等の端末装置からコンテンツ登録 装置1へアクセスがあった際の着信検出・接続処理、お よび、処理部10への通知
- ・FAX送信である場合、それを検出し、FAX送信であることの処理部10への通知
- ・通信前情報通知サービスであるナンバーディスプレーへの対応と、このサービスにより得られる発呼側の電話番号(ナンバー)の処理部10への通知を行う機能も備えている。そこで、コンテンツ操作部11は、このモデム30からの着信通知の有無により着信があったか否かの確認を行う。

【0041】次に、コンテンツ操作部11は、モデム3 0からの通知を利用することでFAX送信であるか否か の判断を行う(ステップS12)。FAX送信であると 判断した場合、コンテンツ操作部11は、モデム30か ら通知される発呼側の電話番号を検索キーとして図5に 示すtable.dat (22)を検索し、登録・更新対象の画 像コンテンツを納めるディレクトリを特定する。そし て、コンテンツ操作部11は、画像コンテンツの登録・ 更新を行うために画像登録部14を起動すると共に、画 像登録部14に発呼側の電話番号および検索したディレ クトリ名を引き渡す(ステップS13)。なお、発呼側 のFAXがナンバーディスプレーのサービスの利用をし ていない場合、コンテンツ登録操作部11は、発行側F AXの電話番号を取得することができない。この場合、 コンテンツ操作部11は、画像登録部14に発呼側の電 話番号が不明であることを示す情報を引き渡す。

【0042】一方、FAX送信でないと判断した場合、コンテンツ操作部11は、コンテンツ選択を行わせるためのアナウンス処理を行い、登録・更新するコンテンツの特定を行う(ステップS14)。すなわち、コンテンツ操作部11は、ディレクトリ25内に納められたコンテンツ選択をアナウンスするためのファイルを用いてアナウンス処理を行う。アナウンスの一例としては、「アクセスするコンテンツを4桁の番号で指定して下さ

い。」のような内容とする。電話からのアクセス者は、 アクセスしたいコンテンツの番号を予め知っているもの として、このアナウンスを聞いた後、その4桁の番号を 電話上の数字ボタンを押すことにより入力する。する と、入力された番号が、DTMF識別部31を介してコ ンテンツ操作部11に通知される。コンテンツ操作部1 1は、この4桁の番号を更新対象となるコンテンツの特 定情報としてtable.dat (22) を検索することで登録 ・更新対象となるコンテンツを納めるディレクトリを特 10 定する。なお、発呼側の電話がナンバーディスプレーの サービスを利用をしており、かつ、その電話番号がtabl e.dat(22)に登録されている場合、コンテンツ登録 操作部11は、この発呼側電話の電話番号を利用して登 録・更新対象となるコンテンツを納めるディレクトリを 特定してもよい。この場合、コンテンツ登録操作部11 は、上述のアナウンス処理を行わないものとする。

【0043】次に、コンテンツ操作部11は、登録・更新対象となるコンテンツが音声かテキストかを判断する(ステップS15)。この判断は、特定されたディレクトリ名により判断できる。

【0044】登録・更新対象となるコンテンツが音声であると判断した場合、コンテンツ操作部11は、音声コンテンツの登録・更新を行うために音声登録部12を起動すると共に、音声登録部12にコンテンツ選択情報あるいは発呼側の電話番号と検索したディレクトリ名を引き渡す(ステップS16)。一方、登録・更新対象となるコンテンツがテキストであると判断した場合、コンテンツ操作部11は、テキストコンテンツの登録・更新を行うためにテキスト登録部13を起動すると共に、テキスト登録部13にコンテンツ選択情報あるいは発呼側の電話番号と検索したディレクトリ名を引き渡す(ステップS17)。

【0045】ステップS13、S16もしくはS17の 処理が終了した後、コンテンツ操作部11は、コンテン ツ登録装置1に対し、電子メールの着信があるか否か判 断する(ステップS18)。ここで、コンテンツ登録装 置1が電子メールのサーバ機能も備えているならば、コ ンテンツ操作部11は、そのメールボックスにコンテン ツ登録装置1宛の新たな電子メールがあるか否かを確認 40 することで判断を行う。一方、コンテンツ登録装置1が 電子メールサーバを兼ねていない場合、コンテンツ操作 部11は電子メールサーバにアクセスして新たな電子メ ールの着信があるか否かを確認することで判断を行う。 【0046】電子メールの着信がある場合、コンテンツ 操作部11は、電子メール登録部15を起動すると共 に、電子メール登録部15に新たに着信した電子メール を引き渡す(ステップS19)。なお、コンテンツ操作 部11は、ステップS18、S19の処理を定期的なタ

イマー割り込みを契機として行うようにしても良い。コ

50 ンテンツ操作部11は、以上のステップS11からS1

15 9により、登録・更新対象となるコンテンツがあるか否 かの監視を行う。

【0047】[音声登録部]次に、図6を用いて、音声 登録部12の動作を説明する。なお、音声登録部12 は、コンテンツ操作部11の起動命令(図4のステップ S16)により処理を開始する。なお、音声登録部12 は、コンテンツの登録・更新が正当なものにより行われ るかを確認する暗証番号確認部と、音声コンテンツの登 録・更新処理を行うコンテンツ登録部とからなるものと する。

【0048】まず、音声登録部12中の暗証番号確認部 が起動されて、暗証番号の確認処理が行われる。この処 理は、以下のように行われる。暗証番号確認部は、ディ レクトリ25内に納められた暗証番号確認のアナウンス をするためのファイルを用いてアナウンス処理を行う。 アナウンスの一例としては、「暗証番号を入力し、最後 にシャープ(#)を押してください。」のような内容と する。暗証番号確認部は、DTMF識別部32により検 出・識別された情報を利用して暗証番号(A)を取得す る (ステップS21)。次に、暗証番号確認部は、コン テンツ操作部12により特定されたディレクトリ内のフ ァイルcontent. txtを参照することにより、コンテンツ ファイルに対し設定される暗証番号(B)を取得する。 そして、暗証番号確認部は、暗証番号(A)と暗証番号 (B) との比較を行う(ステップS22)。暗証番号確 認部は、2つの暗証番号が一致しない場合、エラーメッ セージをアナウンスするアナウンス処理を行い(ステッ プS23)、呼の切断処理をモデム30に対し指示し て、処理を終了する。一方、暗証番号確認部は、2つの 暗証番号が一致した場合、音声登録部12中のコンテン 30 ツ登録部に処理を移す。

【0049】起動された音声登録部12中のコンテンツ 登録部は、一般電話回線を介して電話より送られる音声 をモデム30を介してデジタルデータとして取得する (ステップS24)。なおデジタルデータ取得前に、コ ンテンツ登録部は、コンテンツ操作部11により特定さ れたディレクトリ内のファイルcontent.wavを利用し、 「コンテンツの更新を行います。発信音の後に録音をし てください。ピー」のようなアナウンス処理を行っても よい。

【0050】この発信音「ピー」を合図に、電話をかけ た者は、録音内容を発話し、録音内容の終了とともに電 話を切り、呼の切断を行う。コンテンツ登録部は、この 発話の内容を呼が切断されるまで、モデム30を介して デジタルデータとして取得する。ここで、コンテンツ登 録部は、取得した音声のデジタルデータを処理部10を 構成するメモリに記憶しておくものとする。

【0051】そして、コンテンツ登録部は、音声のデジ タルデータをブラウザ準拠のモノラル形式である、8

Modulation) 形式のWAVファイルに変換する。そし て、特定されたディレクトリ内に納められたファイル名 をチェックすることにより保存の際のファイル名を決定 し、決定したファイル名で特定されたディレクトリ内に 保存する(ステップS25)。例えば、特定されたディ レクトリ内の更新履歴として収められた音声ファイルの シリアル番号の最大値が"023"である場合、コンテ ンツ登録部は、"wav024.wav"というファイル名で保存 を行う。なお、この時、コンテンツ登録部は、決定した 10 ファイル名をメモリに記憶しておく。

【0052】次に、コンテンツ登録部は、特定されたデ ィレクトリ内のファイルの更新を行う(ステップS2 6)。コンテンツ登録部によるファイルの更新は、以下 のようにして行う。まず、コンテンツ登録部は、特定さ れたディレクトリ内のHTMLファイルcontent.htmlの ソースおよびメモリに記憶したファイル名を利用して、 ステップS26で保存した音声ファイルをコンテンツと するHTMLファイルを作成し保存する。上記の例で は、コンテンツ登録部は、wav024.wavをコンテンツとす るwav024.htmlというHTMLファイルを作成し、保存 する。なお、ここで作成されるHTMLファイルのソー スは、コンテンツとするファイル名が異なるのみで、他 は同じとする。コンテンツ登録部は、HTMLファイル を作成する際に、登録された日付・時間をこのソース内 にさらに加えてHTMLファイルを作成しても良い。次 に、コンテンツ登録部は、特定されたディレクトリ内の www.wavを削除し、ステップS25で保存した音声ファ イル(上記例におけるwav024.wav)をwww.wavというフ ァイル名でコピーする。上記例において、以上の処理に より、特定されたディレクトリ内には、内容の同じ音声 ファイルwww.wavとwav024.wavおよびコンテンツとして リンクしているファイル名が異なるのみのHTMLファ イルcontet.htmlとwav024.htmlが作成される。なお、デ ィレクトリ内にwww.wavがない場合、コンテンツ登録部 は、www.wavというファイルの削除は行わない。以上の 処理により、過去に登録・更新されたコンテンツを蓄積 でき、必要に応じて過去に登録したコンテンツをコンテ ンツの更新履歴として確認できるようになる。また、最 新のコンテンツの実体であるファイルのファイル名(ww 40 w.wav) およびそのコンテンツを含むHTMLファイル 名 (conet.html) は常に同じであることから、最新の登 録内容を容易に確認できる。

【0053】次に、登録・更新されたコンテンツに関す るログ表示行うため、ログ作成部16を起動し、ログ作 成部16に、更新されたファイルに関する情報(更新フ ァイル名やディレクトリ名)、更新者に関する情報(電 話番号)を引き渡し(ステップ27)、処理を終了す

【0054】以上のようにして、音声登録部12により [kHz]、8 [Bit/Sampling]、PCM (Pulse Code 50 音声コンテンツの登録・更新処理が行われる。なお、音

40

18

声登録部12内に暗証番号確認部を備えることにより、 不正なコンテンツの更新を防止することができるが、コンテンツの更新に対するセキュリティが必要ない場合に は、図6におけるステップS21からS23の処理を省 くと共に、図2におけるcontent.txtをなくしてもよい。

【0055】 [テキスト登録部] まず始めに、テキスト コンテンツの登録・更新の一例を説明する。図8は、テ キストファイル (図2のwww.txt) に対しリンク関係に あるHTMLファイル (content.html) をプラウザを用 いて表示した場合の画面表示例である。図8は、野球の 試合の得点経過をテキストコンテンツの登録・更新で行 う例である。図において、符号38は、最新のwww.txt に基づく得点経過表示をさせるためのリロード用のボタ ンである。また、符号39に示す部分は得点合計の表示 部分であり、アプレットがwww.txtを利用して自動計算 する。このように、コンテンツ登録装置1に対する関す るコンテンツの登録・更新は、数字のようにDTMF信 号を利用して簡単に更新できる場合に特に効果を発揮す る。また、テキストのようにコード入力することで、ア プレットによるコードデータの演算とった処理が容易に できるようになる。また、テキストは音声や画像に比べ データ容量が少ないことから、髙速な送受信、表示・再 生ができる。なお、ここでいう"アプレット"とは、J ava言語で開発されたアプリケーション(Javaア プレット)のことを意味する。なお、このJavaアプ レットは、登録されたテキストファイルに対しリンク関 係にあるHTMLファイルへのアクセスがあった場合 に、アクセスを行った端末装置(コンピュータシステ ム) に転送され、転送先の端末装置において実行され る。なお、www.txtを処理する機能としては、前述のJ avaアプレットに限定されるものではない。例えば、 コンテンツ登録装置1側で処理する場合には、CGIプ ログラムを利用してこの機能を実現してもよい。また、 転送先の端末で処理する場合には、ブラウザに新しい機 能を追加するためのプラグインソフトによりこの機能を 実現してもよい。なお、転送先の端末装置でテキストフ ァイルの処理を行わせる場合、コンテンツ登録装置1 は、Javaアプレットやプラグインソフトを処理対象 となるwww.txtと関連付けて記憶しておくとともに、こ れらを端末側に転送するための機能も備える。

【0056】図7は、テキスト登録部13の動作を示したフローチャートである。なお、音声登録部13は、コンテンツ操作部11の起動命令(図4のステップS17)により処理を開始する。ここで、テキスト登録部13は、コンテンツの登録・更新が正当なものにより行われるかを確認する暗証番号確認部と、テキストコンテンツの登録・更新処理を行うコンテンツ登録部とからなるものとする。

【0057】まず、音声登録部12中の暗証番号確認部 50

が起動されて、暗証番号の確認処理が行われる。このステップS31からS33の処理は図6のステップS21からS23の処理と同じであり、説明を省略する。

【0058】2つの暗証番号が一致した場合、テキスト登録部13を構成するコンテンツ登録部は、電話よりDTMF信号を利用して送られるテキストをDTMF識別部31を介してテキストデータとして取得する(ステップS34)。なお、このテキストデータ取得開始前に、コンテンツ登録部は、コンテンツ操作部11により特定されたディレクトリ内のファイルcontent.wavをオープンしアナウンス処理を行ってもよい。図8の例におけるアナウンス処理は、「チームA、チームBの得点経過を順番に入力してください。なお、各回の得点入力後にアスタリスク"*"を入力し、得点経過入力終了時点でシャープ"#"を入力してください。」のようになる。図8の例では、このアナウンスを合図に、電話をかけた者が電話上のボタンを

" 0 * 0 * 1 * 1 * 2 * 0 * 0 * 0 * #"

の順番で押すことになる。コンテンツ登録部は、DTM F識別部31を介して取得したテキストデータを処理部 10を構成するメモリに記憶しておく。

【0059】そして、コンテンツ登録部は、コンテンツ 操作部11により特定されたディレクトリ内にコンテン ツの更新履歴として納められた音声ファイルのファイル 名をチェックすることにより保存の際のファイル名を決 定し、必要に応じて取得したテキストデータの加工を行 った後、決定したファイル名で特定されたディレクトリ 内に保存する(ステップS35)。なお、ファイル名の 決定・保存は、音声登録部12内のコンテンツ登録部に おける処理と同様である。次に、コンテンツ登録部は、 特定されたディレクトリ内のファイルの更新を行う(ス テップS36)。コンテンツ登録部によるファイルの更 新は、以下のようにして行う。この処理は、音声登録部 12内のコンテンツ登録部による処理と同様であるが、 概略を説明すると以下のようになる。まず、コンテンツ 登録部は、特定されたディレクトリ内のHTMLファイ ルcontent.html等を利用して、ステップS35で保存し たテキストファイルをコンテンツとするHTMLファイ ルを作成し保存する。次に、コンテンツ登録部は、特定 されたディレクトリ内のwww.txtを削除し、ステップS 35で保存したテキストファイルをwww.txtというファ イル名でコピーする。

【0060】次に、登録・更新されたコンテンツに関するログ表示行うため、ログ作成部16を起動し、ログ作成部16に、更新されたファイルに関する情報(更新ファイル名やディレクトリ名)、更新者に関する情報(電話番号)を引き渡し(ステップS37)、処理を終了する。

【0061】以上のようにして、テキスト登録部13によりテキストコンテンツの登録・更新処理が行われる。

さらに、本実施の形態のコンテンツ登録装置1によれ ば、FTPの知識がなくとも、電話(プッシュホン)の 使い方を知っていればテキストコンテンツの更新を行え る。なお、テキスト登録部13内に暗証番号確認部を備 えることにより、不正なコンテンツの更新を防止するこ とができるが、コンテンツの更新に対するセキュリティ が必要ない場合には、図7におけるステップS31から S33の処理を省くと共に、図2におけるcontent.txt をなくしてもよい。また、ここでは、"テキストコンテ ンツ"は、テキスト形式のファイルであるものとして説 10 明しているが、プログラム処理可能な形式でればよく、 パイナリ形式のファイルであってもよい。

【0062】なお、テキスト入力の応用例としては、

- ・野球の得点経過のように他のスポーツの得点経過
- ・将棋や囲碁の棋譜がある。

【0063】また、上述したように数字の入力において 特に効果を発揮するが、短い単語であれば、コード入力 によるアルファベット・漢字・カタカナ・ひらがな等の 文字入力も可能である。この際に用いられる文字コード 体系としては、句点コードのような10進コード体系が 20 好ましい。なお、数字以外の文字を入力する際の応用例 としては、

- ・ホームページの表題入力
- ・選挙の当選者名入力等がある。

【0064】 [音声登録部およびテキスト登録部の付加 機能] コンテンツ登録装置1に音声やテキストを登録し た際、登録者はその登録状況が良いかあるいは登録した 内容が正しいか確認したい場合がある。さらに登録者 は、確認結果に応じてコンテンツの登録・更新したい場 合がある。このような場合に対応するため、音声登録部 12およびテキスト登録部13は、判定部、再生部、更 新部、破棄部をさらに備える。ここで、判定部は、DT MF信号を利用して送られるコンテンツの登録者の指示 内容を判定する。再生部は、判定結果が登録した音声も しくはテキストデータの再生である場合、特定の音声も しくはテキストデータの再生処理を行う。更新部は、判 定結果が現在登録した音声もしくはテキストデータによ る正規の登録・更新である場合、現在登録した音声もし くはテキストデータで正規にコンテンツの登録・更新を 行う。破棄部は、判定結果が現在登録した音声もしくは 40 テキストデータの破棄である場合に、現在登録した音声 もしくはテキストデータを記憶部20から消去する。図 9を用いて、これら判定部、再生部、更新部、破棄部の 動作を詳細に説明する。なお、この処理は、図6のステ ップS25あるいは図7のステップS35が行われた後 に行われる。まず、判定部は、ディレクトリ25内の音 声ファイルを利用して、指示内容を入力させるアナウン ス処理を行い、指示内容の取得をする(ステップS8 1)。ここで、指示内容としては、

いるコンテンツファイルの再生

2・・・ステップS25あるいはS35で保存したコン テンツファイルの再生

3・・・ステップS25あるいはS35で保存したコン テンツファイルによる正規の登録・更新

4・・・ステップS25あるいはS35で保存したコン テンツファイルの破棄および再度の登録があるものとす る。この場合のアナウンス例としては、「直前に登録し た内容の確認は"1"を、現在記録した内容の確認は" 2"を、現在記録した内容による登録・更新は"3" を、現在記録した内容の破棄および再度の記録の場合に は"4"を押し、最後にシャープ"#"を押してくださ い。」のようになる。なお、判断部は指示内容をDTM F識別部31を介して取得する。

【0065】次に、判断部は、DTMF識別部31を介 して取得した値が"1#"であるか判断することによ り、直前に登録されたコンテンツの再生であるか判断を 行う(ステップS82)。取得した値が"1#"である 場合、判断部は再生部に処理を移す。再生部は、特定さ れたディレクトリ内のコンテンツwww.wavあるいはwww.t xtの再生処理を行う(ステップS83)。ここで、ファ イルが音声ファイルwww.wavの場合、再生部はこのファ イルに納められたデジタルデータをモデムに引き渡すこ とで音声として再生され一般電話回線に出力される。一 方、ファイルがテキストファイルwww.txtの場合、再生 部は、図示しない音声合成処理部を利用してこのファイ ルに納められたテキストデータを読み上げたデジタルデ ータを作成し、このデジタルデータをモデムに引き渡す ことで再生結果を一般電話回線に出力する。この処理に より、コンテンツを登録しようとする者は、現在登録さ れているコンテンツの内容を確認できる。

【0066】ステップS82で"1#"でないと判断し た場合、判断部は取得した値が"2#"であるか判断す ることにより、ステップS25もしくはS35で保存し たコンテンツの再生であるか判断を行う(ステップS8 4)。取得した値が"2#"である場合、判断部は再生 部に処理を移す。再生部は、ステップS25で保存した 音声ファイルもしくはステップS35で保存したテクス トファイルの再生処理を行う(ステップS85)。な お、この処理は、ステップS83での処理と同様であ る。この処理により、コンテンツを登録しようとする者 は、ステップS25もしくはステップS35で仮登録さ れたコンテンツの内容を確認できる。

【0067】ステップS84で"2#"でないと判断し た場合、判断部は取得した値が"3#"であるか判断す ることにより、ステップS25もしくはS35で保存し たコンテンツによる正規の登録・更新であるか判断を行 う(ステップS86)。取得した値が"3#"である場 合、判断部は更新部に処理を移す。なお、更新部の処理 1・・・www.vawあるいはwww.txtとして現在登録されて 50 内容は、図6のステップS26もしくは図7のステップ

S36となる。

【0068】ステップS86で"3#"でないと判断し た場合、判断部は取得した値が"4#"であるか判断す ることにより、ステップS25もしくはS26で保存し たコンテンツの破棄であるか判断を行う(ステップS8 8)。取得した値が"4#"である場合、判断部は破棄 部に処理を移す。破棄部は、ステップS25もしくはス テップS35で保存したファイルを破棄し(ステップS 88)、再度コンテンツの取得をするために、ステップ S24もしくはS34に処理を移す。なお、ステップS 10 87で"4#"でないと判断した場合、判断部は入力エ ラーがあったと判断し、エラー通知のアナウンス処理を 行い(ステップS89)、ステップS81に戻るために 処理を判断部に移す。

【0069】以上のように、音声登録部12およびテキ スト登録部13が判断部、再生部、更新部、破棄部を備 えることにより、コンテンツ登録装置1にコンテンツを 登録しようとする者は、ステップS25もしくはS35 で仮登録したコンテンツの内容や現在登録されているコ ンテンツ (www.wavもしくはwww.txt) の内容を確認で き、その確認結果に応じて、仮登録したコンテンツの正 規の登録やコンテンツの仮登録のやり直しをできるよう になる。なお、一般電話回線に接続された電話(電話 機)に判断部、再生部、更新部、破棄部の一部あるいは すべてを設けることにより、電話(電話機)に単なる留 守電機能のほか、メッセージを残そうとする者が内容を 確認して保存させる機能も付加できる。また、コンテン ツ登録装置1が、たとえLANやインターネット回線に 接続されていなくても一般電話回線に接続されていれ ば、コンテンツ登録装置1にテキストや音声といったコ 30 ンテンツを登録した者は、上記処理部によりその登録内 容を確認でき、確認結果に応じたコンテンツの更新・再 登録ができるようになる。

の動作を示したフローチャートである。以下では、この 図を用いて、画像登録部14の動作を詳細に説明する。 なお、画像登録部14は、コンテンツ操作部11の起動 命令(図4のステップS13)により処理を開始する。 【0071】まず、コンテンツ登録部としての画像登録 部14は、FAXより送られるハフマン・コード化され 40 た画像のデジタルデータをモデム30を介して取得し、 メモリに記憶する(ステップS41)。そして、画像登 録部14は、ステップS41において、コンテンツ操作 部11により特定されたディレクトリ内にコンテンツの 更新履歴として納められた画像ファイルのファイル名を チェックすることにより保存の際のファイル名を決定 し、記憶したデジタルデータのデコード処理を行い決定 したファイル名で特定されたディレクトリ内にJPEG ファイル形式で保存する(ステップS42)。なお、フ ァイル名の決定・保存は、音声登録部12内のコンテン 50

【0070】 [画像登録部] 図10は、画像登録部14

ツ登録部における処理と同様である。次に、画像登録部 14は、特定されたディレクトリ内のファイルの更新を 行う(ステップS43)。画像登録部14によるファイ ルの更新は、以下のようにして行う。この処理は、音声 登録部12内のコンテンツ登録部による処理と同様であ るが、概略を説明すると以下のようになる。まず、画像 登録部14は、特定されたディレクトリ内のHTMLフ ァイルcontent. html等を利用して、ステップS42で保 存した画像ファイルをコンテンツとするHTMLファイ ルを作成し保存する。次に、画像登録部14は、特定さ れたディレクトリ内のwww.jpgを削除し、ステップS4 2で保存した画像ファイルをwww.jpgというファイル名 でコピーする。

【0072】次に、登録・更新されたコンテンツに関す るログ表示行うため、画像登録部14は、ログ作成部1 6を起動し、ログ作成部16に、更新されたファイルに 関する情報(更新ファイル名やディレクトリ名)、更新 者に関する情報(電話番号)を引き渡し(ステップS4 4)、処理を終了する。

【0073】なお、発呼側のFAXがナンバーディスプ レーのサービスを利用してない場合、コンテンツ操作部 11は、画像登録部14に発呼側の電話番号が不明であ ることを示す情報を引き渡す。この場合、画像登録部1 4は、図2の符号30に示すディレクトリ内に、取得し た画像のデジタルデータJPEG形式のファイルに変換 して、拡張子に".jpg"を有する適当なファイル名で保 存する。また、この場合、画像処理部14は、更新者に 関する情報が不明であることを示す情報をログ作成部1 6に引き渡すものとする。

【0074】以上のようにして、コンテンツ登録装置1 に対して画像コンテンツの登録・更新が行われる。

【0075】 [画像登録部の付加機能] コンテンツ登録 装置1に画像コンテンツを登録した者は、登録した内容 が適切か確認したい場合がある。このような場合に対応 するため、画像登録部14は、登録された画像ファイル をコンテンツとしているHTMLファイルの表示イメー ジを一般電話回線を介して画像コンテンツを登録したF AXに送信する画像送信部を備える。

【0076】ここで、画像送信部は、以下の2通りのい ずれかの場合に起動される。

1) 画像登録部14により画像コンテンツが登録され回 線切断がされた後、画像登録部14の指示により画像転 送部が起動され、画像の転送を行う。なお、画像転送部 は、画像登録部14より通信前情報通知サービスで得た 電話番号を渡され、この電話番号のFAXに対し回線接 続を行い、画像の転送をする。

2) 登録した画像の確認を行いたい者が、FAXを用い てコンテンツ登録装置1に対し電話接続し画像の転送を 要求した場合に、画像転送部が起動される。この場合、

コンテンツ操作部1は、図4のステップS14における

アナウンスの内容を、「アクセスするコンテンツを4桁の番号で指定して下さい。なお、登録した画像の確認をしたい場合には、"8#"を押してください。」のようにする。また、コンテンツ操作部14は、画像の転送要求がされた場合に、画像転送部を起動するとともに、通信前情報通知サービスで得た電話番号も引き渡す。

【0077】次に、起動された画像転送部の動作を以下 に説明する。まず、画像転送部は、引き渡された番号を 検索キーとしてtable.dat (22)を検索し、転送対象 となる画像が収められたディレクトリの特定を行う。次 10 に、画像転送部は、特定されたディレクトリ内のconten t.htmlをブラウザで表示した際のイメージデータを作成 する。次に、画像転送部は、作成したイメージデータを FAXに送る際のデータ形式に符号化する。そして、画 像転送部は、符号化したデータをモデム30に渡すこと により、登録された画像ファイル(www.jpg)をコンテ ンツとしてリンクしているHTMLファイル (content. html) の表示イメージを一般電話回線を介してFAXに 送信する。図11は、content.htmlの表示イメージの一 例であり、符号43に示す部分がFAXにより送信され 20 た画像コンテンツ (www.jpg) である。なお、画像転送 部が画像登録部14の指示により起動される場合、画像 転送部は、引き渡された電話番号に対する回線接続処理 を行った後、画像の転送を行う。なお、画像転送部は、 HTMLファイル (content.html) の表示イメージを含 んだ画像ファイル (www.jpg) のイメージをFAXに転 送するのではなく、画像ファイル (www.jpg) のイメー ジのみを転送してもよい。

【0078】以上のようにして、登録された画像をコンテンツとしているHTMLファイルの表示イメージを転 30 送することにより、画像の登録者は、登録した画像を確認できるのみでなく、ブラウザでの表示イメージも確認することができる。また、コンテンツ登録装置1が、たとえLANやインターネット回線に接続されていなくても一般電話回線に接続されていれば、コンテンツ登録装置1に画像を登録した者は、上記処理部によりその登録内容を確認でき、確認結果に応じたコンテンツの再登録ができるようになる。

【0079】 [電子メール登録部] 図12は、電子メー く普及した電子メール登録部15の動作を示したフローチャートである。以 40 ツの更新を行える。下では、この図を用いて、電子メール登録部15の動作 によりコンテンツのンテンツ操作部11の起動命令(図4のステップS1 上記に限定されるもの)により処理を開始する。 て、

【0080】なお、ここで、コンテンツ登録装置1に電子メールによりコンテンツの登録・更新を行う際、以下の取り決めのもとで行われるものとする。

・電子メールの差出人のメールアドレスが登録・更新対象となるコンテンツを納めるディレクトリに対応している(図5の符号36を参照)

- ・電子メールの表題(Subject)が、保存するHTML ファイルのファイル名を表す
- ・電子メールの本文が、保存対象となるHTMLファイルのソースとなる
- ・HTMLファイルのソース内にリンク対象とする画像や音声等のファイルがある場合、添付ファイルとして電子メールに添付する

【0081】まず、コンテンツ登録部としての電子メー ル登録部15は、コンテンツ操作部11より引き渡され た電子メールの解析を行い、所定のディレクトリにHT MLファイルの保存を行う(ステップS51)。具体的 には以下のようになる。電子メール登録部15は、コン テンツ操作部11より引き渡された電子メールの解析を 行うことで、差出人の電子メールアドレス、表題、本文 の抽出を行う。そして、電子メール登録部15は、図2 の符号22で示すtable.dat (図5も参照)を用いて差 出人の電子メールアドレスを検索キーとする検索を行 い、ファイルを保存するディレクトリ名を特定する。次 に、電子メール登録部15は、電子メールの本文をHT MLファイルのソースとし、電子メールの表題をファイ ル名(表題.html)とするHTMLファイルを特定され たディレクトリ内に保存する。以上のようにして、ステ **ップS51が行われる。**

【0082】次に、電子メール登録部15は、電子メールに添付された添付ファイルの解凍を行い、電子メールアドレスで特定されたディレクトリ内にブラウザで処理可能なファイル形式で保存する(ステップS52)。

【0083】次に、登録・更新されたコンテンツに関するログ表示行うため、電子メール登録15は、ログ作成部16を起動し、ログ作成部16に、登録・更新されたファイルに関する情報(ファイル名やディレクトリ名)、更新者に関する情報(差出人の電子メールアドレス)を引き渡し(ステップS53)、処理を終了する。【0084】以上のようにして、電子メール登録部15が、電子メールに添付された登録・更新対象となるコンテンツファイルの自動解凍を行うことで、コンテンツの登録・更新が行われる。さらに、本実施の形態のコンテンツ登録装置1によれば、FTPの知識がなくとも、広く普及した電子メールの使い方を知っていればコンテンツの更新を行える

【0085】なお、コンテンツ登録装置1に電子メールによりコンテンツの登録・更新を行う際の取り決めは、上記に限定されるものではない。第2の取り決め例として

- ・電子メールの本文にコンテンツを登録するディレクト リ名を記載する
- ・HTMLファイルおよびこのHTMLファイルがリンク対象とするコンテンツファイルは、添付ファイルとして電子メールに添付する
- 50 ・添付ファイルはプラウザで処理可能なファイル形式で

あるものとするというものも考えられる。

【0086】さらに、第3の取り決め例として、

・電子メールの差出人のメールアドレスが登録・更新対象となるコンテンツを納めるディレクトリに対応している(図5の符号36を参照)

・コンテンツファイルをリンクしたHTMLファイルは そのディレクトリに予め準備され、このHTMLファイ ルがリンク対象とするファイルは、添付ファイルとして 電子メールに添付するがある。この場合、シリアルイン ターフェイスを持つデジタルカメラにモデムを付けて画 10 像ファイルを添付ファイルとする電子メールを送信する ことにより、コンテンツ登録装置1に対する電子メール による画像の登録が容易にできるようになる。添付ファ イルがブラウザで処理可能なファイル形式でない場合、 電子メール登録部15はプラウザで処理可能なファイル 形式に変換して保存する。たとえば、転送された画像フ ァイルのファイル形式がBitMap形式である場合、 電子メール登録15は、BitMap形式のファイルを ブラウザで処理可能なJPEG形式のファイルに変換す る。また、転送された音声ファイルのファイル形式がA 20 U形式である場合、電子メール登録15は、AU形式の ファイルをブラウザで処理可能なWAV形式のファイル に変換する。電子メール登録部15は、取り決めに基づ いた電子メールの登録動作を行うが、いずれの取り決め のもとでも、電子メールに添付された添付ファイルの解 凍を行い、プラウザで処理可能なファイル形式で保存す る点は変わらない。なお、画像登録部14および電子メ ール登録部15は、FAXより送られる画像データや電 子メールに添付された画像ファイルを記憶部20内の所 定のディレクトリに格納する際に、表示画面の大きさ (画素数) に応じた画像サイズ、すなわち画面に表示し た時に見やすい画像サイズに拡大もしくは縮小する処理 をさらに行ってJPEGファイルとして保存してもよ

【0087】[ログ作成部]ログ作成部16の動作を説明する前に、ログ作成部16が利用する図2の符号23に示すlog.datについて説明する。図14は、log.dat(23)のデータ構成例を示した図である。図に示すように、log.dat(23)は、コンテンツの登録日時51、更新者に関する情報である送信元情報52、更新さ40れたコンテンツデータに関連する情報である設置ファイル名53とを含んでいる。ここで、送信元情報52と設置ファイル名53は、ログ作成部16に対して起動命令を発した他の部から取得した情報となる。また、登録日時51はログ作成部16が他の部により起動をされた日時とする。本実施の形態において、log.dat(23)は、登録日時51に対して降順になっているものとする。図14において、符号54で示すデータは、ナンバ

ーディスプレーのサービスを利用してないFAXから画

像が送られた場合のデータ例である。また、符号55で 50

示すデータは、電子メールによりコンテンツの登録・更新が行われた場合の例であり、符号56から58は、電話もしくはFAXにより音声、テキスト、画像のいずれかに関するコンテンツが更新された場合の例である。ログ作成部16は、このようなlog.datを利用して図2の符号21に示すlog.htmlの更新を行う。

【0088】図13は、ログ作成部16の動作を示したフローチャートである。以下では、この図を用いて、ログ作成部16の動作を詳細に説明する。なお、ログ作成部16は、コンテンツ登録を行った各部の起動命令(図6のステップS27、図7のステップS37、図10のステップS44、図12のステップS53、図15のステップS76のいずれか)により処理を開始する。

【0089】まず、ログ作成部16は、前述したlog.da t(23)のファイルのオープンを行う(ステップS6 1)。次に、ログ作成部16は、起動命令受けた日時を 登録日時51とするとともに、起動命令を発した他の部 より受け取った更新者に関する情報を送信元情報52、 更新されたコンテンツデータに関連する情報を設置ファ イル名53として、log.dat(23)の更新を行う(ス テップS62)。例えば、図14において、符号57に 示すデータまで記録されているときに、符号58に示す データのコンテンツの登録・更新が行われた場合、ログ 作成部16は、log.dat (23) 内の符号57に示すデ ータの前に符号58に示すデータを加え、log.datの更 新を行う。ここで、起動命令を発した他の部より受け取 る設置ファイル名53は、画像、音声、テキストの登録 の場合、コンテンツの更新履歴用に作成されたHTML ファイル (wav012.html、da002.html、fax59.html等) 30 とする。

【0090】次に、ログ作成部16は、ブラウザにより図14のように表示されるlog.html(21)ファイルをlog.dat(23)を用いて作成し、上書き保存する(ステップS63)。なお、このlog.htmlは、設置ファイル名の部分で、その設置ファイルとリンクされているものとする。

【0091】最後に、ログ作成部16は、更新したlog. dat (23) をクローズし (ステップS64)、処理を終了する。

【0092】このように、コンテンツ登録装置1にログ作成部16を設けることで、コンテンツの登録・更新と同時にそれらヘリンクを持ったHTMLファイルが自動的に作成される。この結果、コンテンツ登録装置1にアクセスした者は、このlog.html(21)を閲覧することで、登録・更新されたコンテンツを容易に検索できる。また、設置ファイル名をコンテンツの更新履歴用に作成されたHTMLファイル名とすることで、このlog.html(21)を閲覧することで、各コンテンツの更新履歴も容易に検索できる。

【0093】なお、ログ作成部16は、図14において

設置ファイル名53を登録・更新されたコンテンツファ イルに対しリンクを持つHTMLファイル(図2の符号 26や27, 28等に示すディレクトリ内のwav011.htm 1、dat022.html、fax101.html等これを「間接的なリン ク」と呼ぶ) にするのではなく、更新されたコンテンツ ファイル名そのもの(図2の符号26や27,28等に 示すディレクトリ内のwav011.wav、dat022.txt、fax10 1.jpg等、これを「直接的なリンク」と呼ぶ)に対してL og. datやlog. htmlを作成・更新してもよい。これによ り、コンテンツ登録装置1にアクセスした者は、登録・ 更新されたコンテンツファイルに直接アクセスできるよ うになる。また、ログ作成部16は、登録・更新された 全てのコンテンツに関するlog. datやlog. htmlを作成す るのではなく、特定のディレクトリや特定のコンテンツ の登録・更新に関するlog.datやlog.htmlを作成するも のであってもよい。これにより、コンテンツ登録装置1 にアクセスした者は、登録・更新された特定のコンテン ツ、例えば、音声コンテンツのみにアクセスできるよう になる。また、ログ作成部16は、登録・更新された全 てのコンテンツに関するlog. datやlog. htmlとともに、 特定のディレクトリや特定のコンテンツにのみ関するlo g. datやlog. htmlを他のディレクトリに作成してもよ い。これにより、コンテンツ登録装置1にアクセスした 者は、登録・更新された全てのコンテンツファイルにア クセスできるとともに、登録・更新された特定のコンテ ンツのみにも容易にアクセスできるようになる。

【0094】 [プッシュ処理部] コンテンツ登録装置1 に登録されるコンテンツを常にあるいは所定の時期に最 新の内容にしたい、という要望がある。コンテンツを登 録・更新するためには、コンテンツを登録・更新する者 30 から、コンテンツ登録装置1にアクセスする必要があ る。しかし、コンテンツを登録する者が、何らかの理由 でコンテンツの登録・更新を忘れると、コンテンツを最 新の内容にすることができない。そこで、プッシュ処理 部17を設け、コンテンツ登録装置1からコンテンツの 登録者にアクセスを行い、コンテンツの登録・更新を行 わせる。プッシュ処理部17の動作を説明する前に、ブ ッシュ処理部17が利用する図2の符号24に示すpus h. datについて説明する。図16は、push. dat (24) のデータ構成例を示した図である。図に示すように、pu 40 sh. dat (24) は、ブッシュ処理を行う開始日時61、 定期的に行うプッシュ処理であるか1回限りのプッシュ 処理であるかを示すデータ(符号62)、定期的な行う プッシュ処理の場合のその周期63、相手先電話番号6 4、コンテンツを納めるディレクトリ名65、その他、 プッシュ処理がうまくいかなかった場合の処理方法を示 すをデータ等を含んでいる。ここで、符号66は、定期 的なプッシュ処理の場合のデータ設定例でありその周期 63は24時間となっている。また、符号67は一回限 りのプッシュ処理の場合のデータのデータ設定例であ

る。 プッシュ処理部 1 7 は、このような情報を収めたpu sh. dat (24) を利用してプッシュ処理を行う。

【0095】図15は、プッシュ処理部17による音声コンテンツの取得動作を示したフローチャートである。以下では、この図を用いて、プッシュ処理部17の動作を詳細に説明する。なお、プッシュ処理部17は、前述したように音声や画像を送る電話やFAXに対し回線接続を行う呼設定部と、呼設定部で回線接続された電話やFAXより送られる音声や画像をモデム30を介してデジタルデータとして取得してブラウザで処理可能なコンテンツファイルにして記憶部20の特定のディレクトリ内に記憶させるコンテンツ登録部とにより構成されている。また、プッシュ処理部17は、定期的なタイマー割り込みにより動作を開始する。

【0096】まず、プッシュ処理部17内の呼設定部は、push.dat(23)より開始日時61が現在の日時を越えたデータの抽出を行う(ステップS71)。例えば、現在の日時が

日・・・'98.10.01、 時間・・・18:00:01) であったとすると、ログ作成部16は、図16に示すpu sh.datより符号66に示すデータを抽出することにな

【0097】次に、呼設定部は、ステップS71で抽出したデータの電話番号64(03-3131-3131)を利用して、モデム30に対し発呼命令を行い回線接続をする(ステップS72)。

【0098】回線接続が完了すると、プッシュ処理部17内のコンテンツ登録部は、ステップS71で抽出されたデータ内のディレクトリ名65(ディレクトリ名「0111」)内に収められたcontent.wavを利用してアナウンス処理および音声記録を行う(ステップS73)。例えば、契約した特定のアイドルの明日の予定を音声で登録してもらう場合のアナウンス例は、「発信音の後、明日の予定を録音してください。ピー」のようになる。また、コンテンツ登録部は、記録した音声をブラウザで処理可能な音声ファイルに変換するとともに、そのディレクトリ内の更新を行う(ステップS74)。なお、ステップS73、図6のステップS24と同様であり、ステップS74、図6のステップS25、S26と同様である。

【0099】次に、プッシュ処理部17は、コンテンツの登録・更新が完了すると、ステップS71で抽出したデータの更新処理を行う(ステップS75)。たとえば、定期的なプッシュ処理の場合、プッシュ処理部17は、そのデータの開始日時を、

新しい開始日時= (現在設定されている開始日時+周期)

に更新する更新処理を行う。これにより、定期的なプッシュ処理が可能になる。上述の例では、図16に示すデ 50 ータ66の開始日時61が、"'98.10.01,18:00:00"か

ら" '98.10.02,18:00:00" に更新され、更新されたpus h.datが保存される。また、一回限りのプッシュ処理の場合、プッシュ処理部17は、そのデータの開始日時を削除する。これにより、一回限りのプッシュ処理が可能になる。

【0100】次に、登録・更新されたコンテンツに関するログ表示行うため、プッシュ処理部17は、ログ作成部16を起動し、ログ作成部16に、登録・更新されたファイルに関する情報(ファイル名やディレクトリ名)、更新者に関する情報(電話番号)を引き渡し(ス 10テップS76)、処理を終了する。プッシュ処理部17は、以上のステップS71からS76を所定の周期で繰り返し、プッシュ処理日時の監視とプッシュ処理を行う。なお、電話に出なかったときなど、コンテンツの登録・更新に失敗した場合、プッシュ処理部17は、push.datに含まれるプッシュ処理がうまくいかなかった場合の処理内容を示すをデータに従って処理を行う。

【0101】このように、コンテンツ登録装置1にプッシュ処理部17を設けることで、定期的あるいは一回限りのコンテンツの更新を行える。特に定期的にコンテン20ツの更新がなされることで、コンテンツ登録装置1は常に新しいコンテンツを含むようになる。よって、コンテンツ登録装置1内のコンテンツを閲覧する者は、常に最新の情報に触れられるようになる。

【0102】なお、プッシュ処理による音声コンテンツの更新処理の例としては、

- ・契約した政治家に現在の政治状況に付いて定期的に簡 単な説明をしてもらう
- ・営業担当者に定期的に営業結果を定期的にリポートしてもらうがある。また、プッシュ処理は、音声コンテン 30 ツの更新の場合のみでなく、画像やテキストコンテンツの更新の場合にも利用可能である。テキストコンテンツの更新をプッシュ処理で行う例としては、アンケートに対する回答の集計や、図8で示した得点経過の入力を促す場合がある。

【0103】以上説明した実施の形態において、コンテンツ登録部11は、電話やFAXから送信される音声や画像をデジタルデータとして記憶し、その送信が終了した後、取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なコンテンツファイルに変換して記憶部20に記憶させる40ものとして説明した。しかし、コンテンツ登録部11によるコンテンツの更新処理は、これに限定されるものではなく、電話やFAXから送信される音声や画像をデジタルデータと取得しつつ、ブラウザで処理可能なコンテンツファイルに変換してしていくものであってもよい。【0104】また、本実施の形態において、モデム30がDTMF識別部31を備えるものとして説明したがこれに限定されるものではない。モデム30がいわゆるボイスモデムであって、処理部10内に周波数変換を行っ

出・識別を行う処理部(DTMF識別部)を更に加えることにより、処理部10におけるソフト的なDTMF信号の検出処理を行うことも可能である。

【0105】また、本実施の形態において、ブラウザが 処理可能なファイルの例として、音声に関してはWAV 形式を、画像に関してはJPEG形式を示した。しか し、変換するファイル形式は、ブラウザで処理可能なファイル形式であればよく、これらに限定されるものでは ない。

【0106】また、本実施の形態のコンテンツ登録装置 1において、記憶部20がコンテンツのグループ化を行 うための階層構造を備えていてもよい。また、本発明の コンテンツ登録装置1において、テキストコンテンツに 限らず、登録した他の種類のコンテンツファイルを処理 する機能、あるいは、本装置にアクセスを行った端末側 で登録したコンテンツファイルを処理するためのプログ ラムを提供(送信)する機能を備えてもよい。なお、こ こでいう"コンテンツを処理する機能"は、一般的にC G I プログラムをコンテンツ登録装置1において実行す ることで実現される。また、"本装置にアクセスを行っ た端末装置側で登録したコンテンツを処理するためのプ ログラム"とは、具体的には、Java言語で開発され たアプリケーション(Javaアプレット)や、ブラウ ザに新しい機能を追加するためのプラグインソフト等で ある。なお、アクセスを行った端末装置側でコンテンツ ファイルの処理を行わせる場合、コンテンツ登録装置1 は、Javaアプレットやプラグインソフト等の処理プ ログラムを処理対象となるコンテンツファイルと関連付 けて記憶しておく。

【0107】また、本実施の形態のコンテンツ登録装置 1 は、留守番電話的な応用も可能である。すなわち、コンテンツ登録装置 1 は、コンテンツ登録装置 1 にかかってきた電話やテキストの内容や、FAXより送られて来た画像、あるいは送られてきた電子メールを取得し、ブラウザで処理可能なテキストファイル、音声ファイル、画像ファイルとして全て蓄積する。そして、ログ作成部 1 6 は、これら新たに蓄積した音声ファイルや画像ファイルとのリンクを張るように、ホームページに関するHTMLファイルの自動修正を行うようにする。これにより、コンテンツ登録装置 1 のユーザ、あるいは、コンテンツ登録装置 1 とLANで結ばれたコンピュータシステムのユーザは、コンテンツ登録装置 1 に対して送られた音声や画像(FAXイメージ)をブラウザで確認できるようになる。

やモデム、周辺機器等のハードウェアを含むものとす る。また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」と は、フロッピーディスク、光磁気ディスク、ROM、C D-ROM等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵 されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。さら に「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、イン ターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を 介してプログラムを送信する場合の通信線のように、短 時間の間、動的にプログラムを保持するもの、その場合 のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内 10 部の揮発性メモリのように、一定時間プログラムを保持 しているものも含むものとする。また上記プログラム は、前述した機能の一部を実現するためのものであって も良く、さらに前述した機能をコンピュータシステムに すでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現 できるものであっても良い。

【0109】以上、この発明の実施形態を図面を参照して詳述してきたが、具体的な構成はこの実施形態に限られるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲の設計等も含まれる。

【0110】なお、本発明のコンテンツ登録装置は、個人商店などの品揃え情報(入荷、セールス、売り切れ)を店頭から報告してホームページのコンテンツの更新を行ったり、前述したように試合や途中経過を会場からリアルタイムでホームページに貼り付ける等の利用ができる。

[0111]

【発明の効果】以上説明したように、本発明によるコンテンツ登録装置、および、そのプログラムを記録した記録媒体によれば、下記の効果を得ることができる。

【0112】本発明は、一般電話回線を介して送られる DTMF信号を、モデムおよびDTMF識別部を介して テキストデータとして取得し、この取得したテキストデ ータをブラウザで処理可能なコンテンツファイルに変換 して記憶部に記憶させる。これにより、どこにでもある 電話機を用いてホームページ上のコンテンツの実体とな るテキストファイルを更新することができるようにな る。さらに、コンテンツを更新しようとする者が、FT Pの知識がなくとも、電話の使い方を知っていれば、コ ンテンツの更新を行えるようになる。

【0113】また、本発明は、ネットワークを介して新たな電子メールの着信があった場合に、電子メールに添付されたコンテンツファイルの展開を行うと共に、この展開したファイルを記憶部に記憶させる。これにより、電子メールを用いてホームページ上のコンテンツの実体となる音声ファイルや画像ファイル等を更新することができるようになる。さらに、コンテンツを更新しようとする者が、FTPの知識がなくとも、広く普及した電子メールの使い方を知っていれば、コンテンツの更新を行えるようになる。

【0114】また、本発明は、記憶部にコンテンツファイルが記憶された場合、このコンテンツファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つようにログファイル (log.html) の更新を行っている。これにより、コンテンツ登録装置にアクセスした者は、このログファイルを閲覧することで登録・更新されたコンテンツファイルに容易にアクセスできるようになる。

【0115】また、本発明は、上記の処理に加え一般電話回線を介して電話やFAXより送られる音声や画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なコンテンツファイルに変換して記憶部に記憶させる。これにより、電話、FAX、電子メールにより送られる各種コンテンツの登録処理が可能となる。

【0116】また、本発明は、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を利用して送られる指示内容に応じて、特定の音声やテキストデータの再生を行う。これにより、音声コンテンツやテキストコンテンツの登録を行った者は、登録した内容を確認できるようになる。

【0117】また、本発明は、登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルのイメージを一般電話回線を介してFAXに送信する。これにより、画像コンテンツを登録したものは、登録した画像のみ出なく、このコンテンツを含むHTMLファイルのプラウザでの表示イメージを確認できるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明のコンテンツ登録装置の一構成例を示した図である。

【図2】 記憶部の記憶内容の一例を示した図である。

30 【図3】 コンテンツ登録装置の動作概要を示すフローチャートである。

【図4】 コンテンツ操作部の動作を示したフローチャートである。

【図5】 図2のtable.dat (22) のデータ構成例を 示した図である。

【図6】 音声登録部の動作を示したフローチャートである。

【図7】 テキスト登録部の動作を示したフローチャートである。

0 【図8】 テキストファイルに対しリンク関係にあるH TMLファイルに基づく画面表示例を示した図である。

【図9】 音声登録部およびテキスト登録部において、 コンテンツの登録確認の動作を示したフローチャートで ある。

【図10】 画像登録部の動作を示したフローチャートである。

【図11】 画像コンテンツをリンクしたHTMLファイルの表示例を示した図である。

【図12】 電子メール登録部の動作を示したフローチ 50 ャートである。

【図13】 ログ作成部の動作を示したフローチャート である。

図 2 の log. dat (23) のデータ構成例を 【図14】 示した図である。

【図15】 プッシュ処理部の動作を示したフローチャ ートである。

【図 1 6 】 図 2 のpush. dat (2 4) のデータ構成例を 示した図である。

【符号の説明】

1 コンテンツ登録装置

10 処理部

ツ操作部

11 コンテン

12 音声登録部

13 テキスト

登録部

14 画像登録部

15 電子メー

ル登録部

16 ログ作成部

プッシュ 1 7

処理部

20 記憶部

2 1 log.html (HTML形式のログファイル)

34

30 モデム

31 DTMF

10 識別部

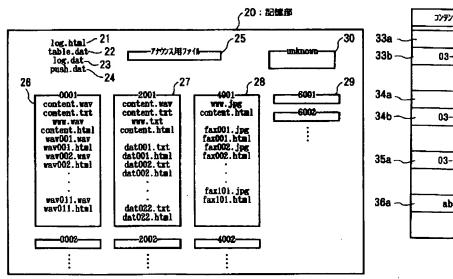
40 通信用ボード

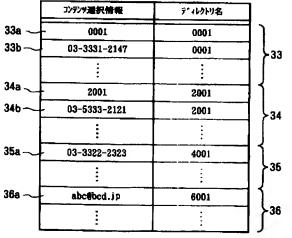
50 パス

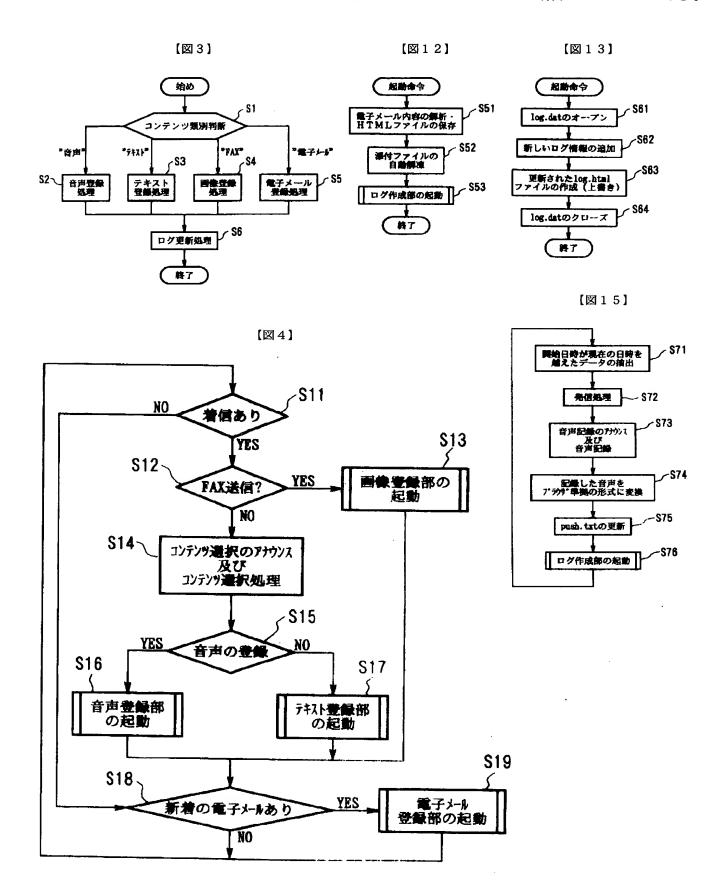
【図1】 【図10】 ,1:コンテンツ**登録装置** 起動命令 /10:処理部 ₅ \$41 FAXデータの記録 コンテンツ 操作部 20 _S42 FAXデータをブラウザ 準拠の形式に変換・保存 12 音声登録部 記憶部 -13 -\$43 登録部 ディレクトリ内の ファイルの更新 再卷卷卷卷 -S44 DTM 電子メール 登録部 ログ作成部の起動 識別部 般電話回線 ログ作成部 終了 通信用ボード - LAN or インターネット回線 (ダイマカアップ接続を含む) プッシュ処理部 40

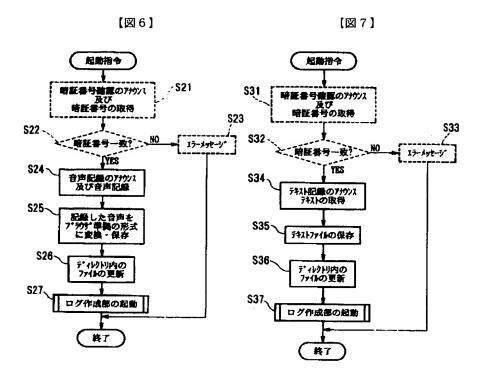
[図2]

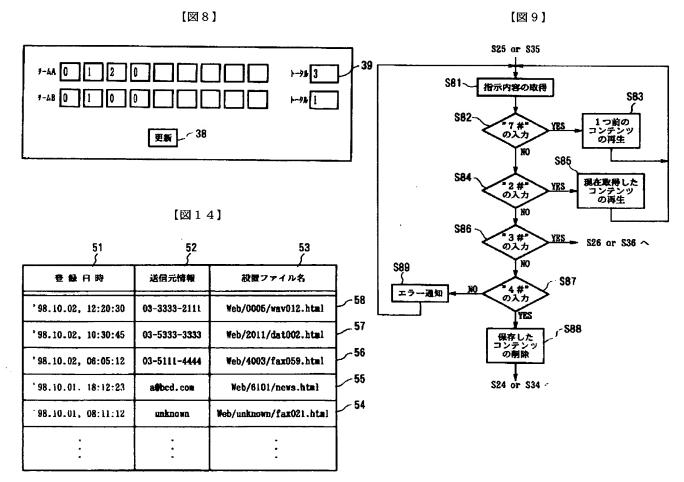
【図5】



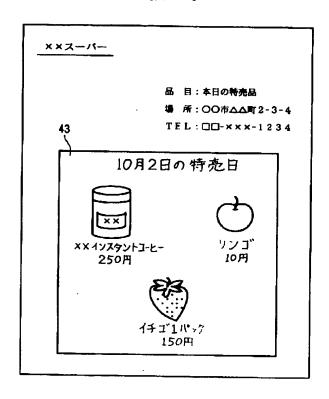








【図11】



【図16】

_	61	62	63	84	65	
	開始日時	定期/・回	周期	電話番号	テ゚ィレクトリ名	
66	98.12.01, 18:00:00	定期	24:00:00	03-3131-3131	0111	
67~	98.12.02, 13:00:00	·III	-	03-3434-3434	0222	
	:		·		÷	

【手続補正書】

【提出日】平成12年1月31日(2000.1.3 1)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ブラウザで処理可能なファイルを記憶するための記憶手段と、

一般電話回線と接続するためのモデムと、

DTMF信号を検出・識別するDTMF識別手段と、

一般電話回線を介して送られるDTMF信号を、前記モデムおよび前記DTMF識別手段を介してDTMF信号の示す文字コードからなるテキストデータとして取得し、プログラム処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させる登録手段と、

前記記憶手段に記憶されたファイルを処理する手段、もしくは、前記記憶手段に記憶されたファイルを他のコンピュータで処理するためのプログラムを提供する手段の少なくとも一方の手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置。

【請求項2】 前記コンテンツ登録装置は、ネットワークと接続するための通信手段をさらに備え、

前記登録手段は、

ネットワークを介して新たな電子メールの着信があった場合に、電子メールに添付されたファイルの展開を行うと共に、該展開したファイルを前記記憶手段に記憶させることをさらに行う請求項1記載のコンテンツ登録装置。

【請求項<u>3</u>】 前記記憶手段は、各ファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つブラウザで処理可能なログファイルをさらに記憶し、

前記コンテンツ登録装置は、前記記憶手段にファイルが記憶された場合、該ファイルに対し直接的または間接的なリンクを持つように前記ログファイルの更新を行うログ作成手段をさらに備えたことを特徴とする請求項1<u>ま</u>たは請求項2に記載のコンテンツ登録装置。

【請求項4】 前記登録手段は、

前記コンテンツ登録装置は、

一般電話回線を介して電話やFAXより送られる音声や画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータをブラウザで処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させることをさらに行う請求項1から3のいずれかに記載のコンテンツ登録装置。

【請求項<u>5</u>】 <u>前記登録手段は、</u>一般電話回線を介して送られる音声もしくは前記テキストデータを取得<u>する</u> <u>と</u>、該取得した音声もしくはテキストデータを個別に特定する情報を付加して前記記憶手段に記憶させ、

一般電話回線を介して送られるDTMF信号を利用して 送られる指示内容を判定する判定手段と、

前記判定手段による判定結果が特定の音声もしくはテキストデータの再生である場合、該特定された音声の再生もしくは該特定されたテキストデータの音声合成による再生を行い、一般電話回線へ出力する再生手段とを<u>さら</u>に備えたことを特徴とする<u>請求項1から請求項4のいず</u>れかに記載のコンテンツ登録装置。

【請求項<u>6</u>】 画像ファイルおよび該画像ファイルをコンテンツとしたファイルを記憶するための記憶手段と、一般電話回線と接続するためのモデムと、

一般電話回線を介してFAXより送られる画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータを画像ファイルとして前記記憶手段に記憶させる登録手段と、

登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルの 表示イメージの画像を一般電話回線を介してFAXに送 信する画像送信手段とを備えたことを特徴とするコンテ ンツ登録装置。

【請求項7】 前記登録手段は、

通信前情報通知サービスにより通知される発呼側の電話 番号により特定されるファイルを更新対象とすることを 特徴とする請求項1から請求項6のいずれかに記載のコンテンツ登録装置。

【請求項8】 前記コンテンツ登録装置は、

電話機あるいはFAXに対し回線接続を行うための呼設 定手段をさらに備え、

前記登録手段は、

テキストデータ、音声、あるいは、画像の取得を、前記 呼設定手段により回線接続された電話機あるいはFAX より行うことを特徴とする請求項1から請求項7のいず れかに記載のコンテンツ登録装置。

【請求項9】 一般電話回線と接続するためのモデムと DTMF信号を検出・識別するDTMF識別手段とを備えたコンピュータにコンテンツを登録させるコンテンツ 登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記コンテンツ登録プログラムは、

一般電話回線を介して送られるDTMF信号を、前記モデムおよび前記DTMF識別手段を介してDTMF信号の示す文字コードからなるテキストデータとして取得し、該取得したテキストデータをプログラム処理可能なファイルに変換して記憶手段に記憶させる登録機能と、前記記憶手段に記憶されたファイルを処理する機能、もしくは、前記記憶手段に記憶されたファイルを他のコンピュータで処理するためのプログラムを提供する機能の少なくとも一方の機能とをコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体。

【請求項10】 一般電話回線と接続するためのモデムと画像ファイルおよび該画像ファイルをコンテンツとしたファイルを記憶するための記憶手段を備えたコンピュータにコンテンツを登録させるコンテンツ登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記コンテンツ登録プログラムは、

一般電話回線を介してFAXより送られる画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータを画像ファイルとして前記記憶手段に記憶させる登録機能と、

登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルの 表示イメージの画像を一般電話回線を介してFAXに送 信する機能とをコンピュータに実行させるコンテンツ登 録プログラムを記録した記録媒体。

【請求項11】 前記登録機能は、

通信前情報通知サービスにより通知される発呼側の電話番号により特定されるファイルを更新対象とすることを特徴とする請求項9または10に記載のコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体。

【請求項12】 前記コンテンツ登録プログラムは、 電話機あるいはFAXに対し回線接続を行うための呼設 定機能をさらにコンピュータに実行させ、 前記登録機能は、 テキストデータ、あるいは、画像の取得を、前記呼設定機能により回線接続された電話機あるいはFAXより行うことを特徴とする請求項9から請求項11のいずれかに記載のコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体。

【手続補正2】

【補正対象曹類名】明細曹

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正内容】

[0006]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため に、本発明は、ブラウザで処理可能なファイルを記憶す るための記憶手段(20)と、一般電話回線と接続する ためのモデム(30)と、DTMF信号を検出・識別す るDTMF識別手段(31)と、一般電話回線を介して 送られるDTMF信号を、前記モデムおよび前記DTM F識別手段を介してDTMF信号の示す文字コードから なるテキストデータとして取得し、プログラム処理可能 なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させる登録手 段(13)とを備えたコンテンツ登録装置である。ここ で、"プログラム処理可能なファイル"の形式として は、テキスト形式のファイルやパイナリ形式のファイル 等がある。また、"プログラム"とは、具体的には、コ ンテンツ登録装置において処理する場合のCGI(Co mmon Gateway Interface) アプ リケーションプログラムであり、他のコンピュータで処 理する場合にはJavaアプレットやプラグインソフト である。また、本発明のコンテンツ登録装置は、前記記 億手段に記憶されたファイルを処理する手段、もしく は、前記記憶手段に記憶されたファイルを他のコンピュ ータで処理するためのプログラムを提供する手段をさら に備える。記憶手段に記憶されたファイルを処理する手 段は、具体的にはCGIアプリケーションプログラムを 実行することにより実現される。一方、"記憶手段に記 憶されたファイルを他のコンピュータで処理するための プログラム"は、Javaアプレットやプラグインソフ トである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正内容】

【0007】また、本発明は、ネットワークと接続するための通信手段(40)と、ネットワークを介して新たな電子メールの着信があった場合に、電子メールに添付されたファイルの展開を行うと共に、該展開したファイルを前記記憶手段に記憶させる登録手段(15)をさらにを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置である。

【手続補正4】

【補正対象魯類名】明細魯

【補正対象項目名】 0009

【補正方法】変更

【補正内容】

【0009】また、本発明は、前記コンテンツ登録装置が、一般電話回線を介して電話やFAXより送られる音声や画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータをプラウザで処理可能なファイルに変換して前記記憶手段に記憶させる登録手段(12,14)をさらに備えたことを特徴としている。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正内容】

【0010】また、本発明は、前記登録手段が一般電話回線を介して送られる音声もしくはテキストデータを取得し、該取得した音声もしくはテキストデータを個別に特定する情報を付加して前記記憶手段に記憶させ、一般電話回線を介して送られるDTMF信号を利用して送られる指示内容を判定する判定手段と、前記判定手段による判定結果が特定の音声もしくはテキストデータの再生である場合、該特定された音声の再生もしくは該特定されたテキストデータの音声合成による再生を行い、一般電話回線へ出力する再生手段とをさらに備えたことを特徴としたコンテンツ登録装置である。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正内容】

【0011】次に、本発明は、画像ファイルおよび該画像ファイルをコンテンツとしたファイルを記憶するための記憶手段(20)と、一般電話回線と接続するためのモデム(30)と、一般電話回線を介してFAXより送られる画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータを画像ファイルとして前記記憶手段に記憶させるコンテンツ登録手段(14)と、登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルの表示イメージの画像を一般電話回線を介してFAXに送信する画像送信手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ登録装置である。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正内容】

【0012】次に、本発明は一般電話回線と接続するた

めのモデム(30)とDTMF信号を検出・識別するD TMF識別手段(31)とを備えたコンピュータにコン テンツを登録させるコンテンツ登録プログラムを記録し たコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記 コンテンツ登録プログラムが、一般電話回線を介して送 られるDTMF信号を、前記モデムおよび前記DTMF 識別手段を介してDTMF信号の示す文字コードからな るテキストデータとして取得し、該取得したテキストデ ータをプログラム処理可能なファイルに変換して記憶手 段(20)に記憶させる機能(ステップS35, S3 6) とをコンピュータに実行させるコンテンツ登録プロ グラムを記録した記録媒体である。ここで、"プログラ ム処理可能なファイル"の形式としては、テキスト形式 のファイルやパイナリ形式のファイル等がある。また、 本発明は、一般電話回線を介して送られたDTMF信号 利用して記憶手段に記憶されたファイルを処理する第1 の機能、もしくは、前記ファイルを他のコンピュータに おいて処理する第2の機能のうち少なくともいずれかー 方の機能をコンピュータに実行させるプログラムを記録 したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を提供する。 ここで、第1の機能を実現するプログラムは、具体的に はCGIアプリケーションプログラムである。一方、第 2の機能を実現するプログラムは、具体的にはJava アプレットやプラグインソフトである。

【手続補正8】 【補正対象書類名】明細書 【補正対象項目名】0013 【補正方法】変更 【補正内容】 【0013】また、本発明は、一般電話回線と接続するためのモデムと画像ファイルおよび該画像ファイルをコンテンツとしたファイルを記憶するための記憶手段を備えたコンピュータにコンテンツを登録させるコンテンツ登録プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記コンテンツ登録プログラムが、一般電話回線を介してFAXより送られる画像を前記モデムを介してデジタルデータとして取得し、該取得したデジタルデータを画像ファイルとして前記記憶手段に記憶させる登録機能と、登録された画像ファイルをコンテンツとしたファイルの表示イメージの画像を一般電話回線を介してFAXに送信する機能とをコンピュータに実行させるコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体である。

【手続補正9】

【補正対象曹類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正内容】

【0014】また、本発明は、上記コンテンツ登録装置あるいはコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体において、通信前情報通知サービスにより通知される発呼側の電話番号により特定されるファイルを更新対象とする。また、本発明は、上記コンテンツ登録装置あるいはコンテンツ登録プログラムを記録した記録媒体において、電話機あるいはFAXに対し回線接続を行い、テキストデータ、音声、あるいは、画像の取得を、呼設定により回線接続された電話機あるいはFAXより行う。

フロントページの続き

Fターム(参考) 5B089 GA11 GA21 GA35 GB04 HA01

HB04 JA23 JA31 JA32 JB01

JB03 JB05 KA01 KB04 KH11

KH29

5K030 HA06 HC02 HC14 JA09

9A001 BB03 BB04 CC06 CC07 CC08

DD02 DD06 DD13 EE04 EE05

FF03 HH15 HH16 HH17 HH18

HH27 JJ14 JJ26 JJ27 KK02

KK56 LL03